EMA MAȘCA

ANALIZA PROFITULUI ÎNREGISTRAT DE IMM-URI.

STUDIU COMPARATIV A PROFITULUI LA NIVELUL JUDEȚULUI MUREȘ ȘI LA NIVELUL ÎNTREGII ȚĂRI

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

EMA MAŞCA

ANALIZA PROFITULUI ÎNREGISTRAT DE IMM-URI. STUDIU COMPARATIV A PROFITULUI LA NIVELUL JUDEȚULUI MUREŞ ŞI LA NIVELUL ÎNTREGII ȚĂRI

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

2014

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Ioan Bătrâncea
Conf. univ. dr. Daniel Ştefan
Ec. drd. Veronica Deac

Coperta: **SC REEA SRL**

ISBN 978-973-595-663-9

© 2014 Autoarea volumului. Toate drepturile rezervate. Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autoarei, este interzisă şi se pedepseşte conform legii.

Universitatea Babeş-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./Fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

CUPRINS:

Cap. I. ANALIZA FINANCIARĂ A PROFITULUI ÎN IMM-URI
1.1. Analiza performanţei financiare pe baza contului de profit şi pierdere
1.2. Analiza tabloului soldurilor intermediare de gestiune
1.2.1. Excedentul brut (insuficienţa) din exploatare (EBE)
1.2.2. Rezultatul din exploatare
1.2.3. Rezultatul financiar (Rfin)
1.2.4. Rezultatul curent (RC)
1.2.5. Rezultatul extraordinar (Rextr)
1.2.6. Rezultatul net al exerciţiului (RNEx)
1.3. Analiza performanţei financiare pe baza ratelor
1.4. Concluzii

Cap. II. STUDIU STATISTIC PRIVIND PROFITUL NET ÎNREGISTRAT DE IMM-URI ÎN ROMÂNIA
2.1. Contextul general
2.2. Ipoteze
2.3. Metodologia de cercetare
2.4. Rezultatele cercetării
2.5. Concluzii

Cap. III. ANALIZĂ STATISTICĂ A PROFITULUI IMM-URILOR DIN JUDEȚUL MUREȘ ȘI DIN ROMÂNIA
3.1. Analiza principalilor indicatori statistici ai tendinţei centrale şi de variaţie a ratei rentabilităţii activelor şi ratei rentabilităţii
3.2. Analiza covariaţiei ratei rentabilităţii activelor şi ratei rentabilităţii
3.3. Analiza ecuaţiilor econometrice

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

REZUMAT

Cap.I. ANALIZA FINANCIARĂ A PROFITULUI ÎN IMM-URI

Profitul sau beneficiul este expresia bănească a câştigului obţinut în urma unei operaţiuni, acţiuni sau activităţi. Condiţia generală a obţinerii profitului este activitatea economică. Rezultatul acesteia se calculează ca diferenţă între preţul de vânzare şi costul de obţinere al produsului sau prestării serviciului către terţi. Situaţiile financiare elaborate de întreprinderi conţin legături caracteristice tipului de activitate desfăşurată de întreprindere, legături ce pot fi puse în evidenţă prin analiza componentelor individuale ale fiecărei raportări în parte precum şi prin analiza ratelor specifice performanţei financiare. Situaţiile financiare reflectă în acelaşi timp condiţiile din sectorul de activitate al întreprinderii şi, în general, condiţiile dintr-o economie şi urmează deciziilor adoptate la nivelul managementului în vederea coordonării întregii activităţi a companiei.

Din studiul prezentat rezultă că deşi raportările financiare agregate ale firmelor din Județul Mureș se aseamănă mult cu cele ale întreprinderilor din țară în ceea ce privește ponderea și structura principalelor elemente ale contului de profit și pierdere (cifra de afaceri, veniturile și cheltuielile din exploatare, rezultatul din exploatare, cheltuielile financiare, rezultatul financiar, cheltuielile extraordinare, total venituri, rezultatul din exploatare, rezultatul extraordinar și rezultatul brut al exercițiului), ceilalți indicatori de performanță nu dovedesc o apropiere între evoluția societăților din cele două zone. Prin urmare nu se poate spune că performanța firmelor din aceleași domenii de activitate a fost influențată de mediul economic din România.

Cap.II. STUDIU STATISTIC PRIVIND PROFITUL NET ÎNREGISTRAT DE IMM-URI ÎN ROMÂNIA

Încercând să evidenţiem caracteristicile mediului concurenţial din România, am abordat relaţia dintre profitul net şi unele elemente de cheltuieli prezentate în Contul de profit şi pierdere. În acest sens am efectuat un studiu desfăşurat la 1230 de IMM-uri din mai multe sectoare economice. Dacă uneori raportul între cheltuieli şi profitul net era cel aşteptat, alteori, cercetarea noastră a scos la iveala unele situaţii care ar trebui reglementate din punct de vedere fiscal. Astfel, am tratat relaţia între unele elemente de cheltuieli prezentate în Contul de profit şi pierdere şi rezultatul net.

În activitatea noastră de cercetare am avut în vedere profitul net realizat în cinci sectoare de activitate prezente în Judeţul Mureş. Am presupus că:

- în cazul IMM-urilor, paleta largă de situaţii existente face că între volumul capitalului vărsat de asociaţi şi profitul net să nu se poată stabili o legătură deterministă;
- pentru IMM-urile din cele cinci ramuri de activitate supuse studiului, profitul net se înregistrează în cea mai mare parte pe seama rezultatului din exploatare;
- în industria producătoare de mobila, profitul net este influenţat în special de dotarea tehnologica şi de cheltuielile cu materii prime;
- în industria produselor farmaceutice, influenta determinanta asupra profitului net este exercitata de cheltuielile legate de dotarea tehnologica şi de cheltuielile cu salariile angajaţilor;

- în industria prelucrării pielăriei, profitul net este determinat în special de cheltuielile cu materiile prime;

- în domeniul softului, salariile reprezintă cele mai importante costuri;

- în industria ţesăturilor, cheltuielile privind amortizarea determina în cea mai mare măsura profitul net.

În perioada studiată, România, situaţia financiară Contul de profit şi pierdere se întocmeşte în acelaşi format de către unele întreprinderi cotate la bursa, dar şi de către toate IMM-urile. În aceste condiţii am considerat că pentru studiul nostru sunt mai utile, accesibile şi nealterate de informaţii improprii Contului de profit şi pierdere, raportările întocmite de IMM-uri.

Pentru realizarea studiului nostru am solicitat şi am primit raportări complete de la Ministerul Finanţelor Publice – Direcţia Generală de Tehnologia Informaţiei.

În cercetarea noastră am luat în considerare întreprinderi din întreaga țară, care și-au desfășurat activitatea în cinci sectoarele economice. Am selectat cele cinci sectoare economice dintre cele care sunt reprezentative pentru județul nostru. Aceste cinci sectoare economice sunt: fabricarea de mobilă (cod CAEN 310), fabricarea preparatelor farmaceutice (cod CAEN 2120), fabricarea articolelor de îmbrăcăminte din piele (cod CAEN 1411), activităţi de realizare a soft-ului la comanda (cod CAEN 6201), producţia de ţesături (cod CAEN 1320).

Eşantionul de unităţi supuse studiului a fost selecţionat utilizându-se metoda sondajului cu extracţie nealeatoare – procedeul mecanic. Am stabilit în prealabil că volumul eşantionului să fie de 20 % din numărul total de întreprinderi care desfăşurau la momentul respectiv activitate în domeniile cercetate. Apoi, am utilizat un pas de numărare de 5 unităţi.

Astfel, numărul întreprinderilor supuse cercetării noastre este unul consistent:

-700 din totalul de 3.363 fabrici de mobilă;

-40 din totalul de 193 de entităţi ce realizează preparate farmaceutice;

-40 din totalul de 191 de entităţi ce realizează articole de îmbrăcăminte din piele;

-400 din totalul de 1.925 de entităţi care desfăşoară activităţi de realizare a soft-ului la comandă;

-50 din totalul de 238 de întreprinderi producătoare de ţesături.

Deoarece activitatea noastră de cercetare s-a realizat la finele anului 2008 şi începutul anului 2009, am avut în vedere situaţiile financiare întocmite la 30 iunie 2009. Întrucât nici una dintre ramurile de activitate supuse studiului nu presupun activitate sezonieră, considerăm că concluziile cercetării noastre au caracter general.

Pentru a obţine un model matematic de dependenţă am utilizat metoda regresiei liniare multiple, cu variabila dependentă „rezultatul net” (Y) şi următoarele variabile independente:

- capital subscris vărsat (X_1);
- cheltuieli privind amortizarea (X_2);
- cheltuieli cu materiile prime şi materialele consumabile (X_3);
- cheltuielile cu personalul (X_4);
- rezultatul din exploatare (X_5);
- cheltuieli privind dobânzile (X_6).

Forma generală a unei ecuaţii econometrice este de tipul:

$$F(Y_{i,t}) = a_0 + a_1 * X_{1,i} + a_2 * X_{2,i} + a_3 * X_{3,i} + a_4 * X_{4,i} + a_5 * X_{5,i} + a_6 * X_{6,i}$$

Unde:

Y – este variabila dependentă

X – reprezintă variabilele independente

i – se referă la domeniul de activitate a firmelor; ia valori de la 1 la 5

Gradul de adecvare al modelului, adică măsura în care variabilele independente explică variabila dependentă, este dat de coeficientul R (al lui Pearson), coeficient de determinare multiplă.

Valoarea lui pătrată (Adjusted R Square) ia valori de la 0 la 1 şi confirmă sau infirmă dacă am ales bine variabilele independente. Cu cât valoarea acestui coeficient e mai apropiată de 1, cu atât modelul explică mai bine variabila dependentă. Ce proporţie din varianţa variabilei dependente e explicată de ecuaţia prezentată şi ce proporţie e reziduală, neexplicată, ne arată şi valoarea indicelui F-statistic, care trebuie să fie cât mai mare, neexistând o limită maximă. Valoarea testului de semnificaţie t (t-statistic sau testul Student) trebuie să fie semnificativ diferită de zero; în ştiinţele sociale sunt admise ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,96. Convenţional, pentru aceste valori ale lui t, valorile coeficienţilor aferenţi sunt semnificativ diferite de zero pentru o probabilitate de p>= 0,95. Pragul de probabilitate de 0,05% înseamnă că valoarea coeficienţilor "a" este semnificativ diferită de zero în mai puţin de 95% din cazuri.

Din studiul efectuat a rezultat că primele două ipoteze, potrivit cărora:

- în cazul IMM-urilor, paleta largă de situaţii existente face ca între volumul capitalului vărsat de asociaţi şi profitul net să nu se poată stabili o legătura deterministă; şi respectiv

- pentru IMM-urile din cele cinci ramuri de activitate supuse studiului, profitul net se înregistrează în cea mai mare parte pe seama rezultatului din exploatare,

s-au validat.

Însă, contrar aşteptărilor noastre, în toate domeniile de activitate supuse cercetării, cea mai importantă influenţă asupra profitului au avut-o cheltuielile privind dobânzile, situaţie financiară care a fost determinată de dobânzile mari practicate de băncile comerciale din România.

S-a dovedit că în industria producătoare de mobilă, profitul net este influenţat de cheltuielile cu materii prime, şi de dotarea tehnologică (adică de cheltuielile cu amortizarea activelor imobilizate), dar într-o măsura mult mai mică decât de cheltuielile privind dobânzile.

În industria produselor farmaceutice, influenţa determinanta asupra profitului net este exercitata de cheltuielile legate de dotarea tehnologică, dar nu şi de cheltuielile cu salariile angajaţilor.

În industria prelucrării pielăriei, profitul net este determinat de cheltuielile cu materiile prime, dar într-o măsură mult mai mică decât de cheltuielile privind dobânzile.

În domeniul softului, având în vedere presiunea resimţită de administratorii acestor firme privind cheltuielile legate de salarii, acestea nu sunt raportate la valoarea lor reală. Aceasta face ca, cheltuielile cu salariile să nu fie văzute ca fiind cele mai importante costuri.

În industria ţesăturilor, s-a dovedit că, cheltuielile privind amortizarea sunt importante, chiar dacă influenţa lor asupra profitului net este depăşită de influenţa cheltuielilor cu dobânzile.

Unele dintre ipotezele noastre s-au confirmat, altele nu. Dar astfel am reuşit să evidenţiem unele caracteristici ale mediului concurenţial a IMM-urilor din anumite sectoare de activitate.

În lucrarea de faţă am tratat doar câteva elemente de cheltuieli, cele care nouă ni s-au părut cele mai importante pentru IMM-urile supuse studiului. Desigur că discuţia privind legătura dintre elementele prezentate în Contul de profit şi pierdere şi profitul net rămâne deschisă atât în ceea ce priveşte veniturile, cât şi în ceea ce priveşte cheltuielile.

Cap. III. ANALIZA STATISTICĂ A PROFITULUI IMM-URILOR DIN JUDEŢUL MUREŞ ŞI DIN ROMÂNIA

Încercând să evidenţiem performanţa economico-financiară a IMM-urilor din Judeţul Mureş şi din România, vom analiza evoluţia ratei rentabilităţii activelor (ROA) şi ratei rentabilităţii (ROS) în perioada 2004 - 2008, pentru cinci sectoare de activitate. Studiul nostru empiric priveşte aşadar, întreprinderi mici şi mijlocii, după cum urmează:

- fabrici ce realizează preparate farmaceutice (cod CAEN 2120),

- fabrici de mobilă (cod CAEN 310),

- fabrici de articole de îmbrăcăminte din piele (cod CAEN 1411),
- firme ce desfăşoară activităţi de realizare a soft-ului la comandă (cod CAEN 6201),
- întreprinderi producătoare de ţesături (cod CAEN 1320).

Deşi întreprinderile avute în vedere au fost selectate atât din Județul Mureş, cât şi din întreaga ţară, cele cinci sectoare de activitate menţionate au fost alese dintre cele care sunt cel mai bine reprezentate în judeţul Mureş.

Am construit eşantioanele de unităţi supuse studiului pe baza informaţiilor prezentate pe două site-uri: unul este cel al Listei firmelor din România, iar cel de-al doilea, este site-ul Ministerului Finanţelor Publice. Pe primul site se regăsesc firme care se înregistrează din proprie iniţiativă în scopul promovării imaginii lor, prezentând următoarele informaţii proprii: nume, judeţ, localitate, date de contact, cod unic de identificare, cod CAEN etc. Din totalul firmelor înscrise pe site, am selectat pe cele al căror cod CAEN corespundea uneia dintre activităţile menţionate anterior. Utilizând aceste date am accesat site-ul Ministerului Finanţelor Publice, pagina „Agenţi economici şi instituţii publice - date de identificare, informaţii fiscale, bilanţuri". Aici sunt prezentate pentru fiecare societate comercială, date de identificare a societăților şi informaţii culese din bilanţul şi contul de profit şi pierdere întocmite de acestea la finele anului. Datele de identificare a societăților prezentate sunt: cod CAEN, nume firmă, localitate, nume domeniu, cod unic de identificare, judeţ, tip activitate CAEN, tip situație, an bilanț.

Pagina agentului economic cu codul unic de identificare Xxx, cuprinde indicatori financiari conform bilanţului depus pe anul 2008.

Inițial am avut în vedere 7.629 firme din toată țara, clasificarea lor pe domenii de activitate fiind prezentată în tabelul următor.

În continuare, eşantionului iniţial i s-a aplicat un filtru: au fost selectate doar întreprinderile care au înregistrat în fiecare din cei cinci ani (2004 - 2008), rezultat pozitiv (profit). Astfel, volumul eşantionului de firme din țară s-a redus la 1.233 întreprinderi. În tabelul următor este prezentată clasificarea firmelor din țară, supuse efectiv studiului, pe sectoare de activitate.

Apoi, eşantionului de unități din țară i s-a aplicat un nou filtru: au fost selectate doar firmele din Județul Mureş. Astfel, s-a obținut cel de-al doilea eşantion, de 153 de entități din Județul Mureş.

Reamintim faptul că firmele din industria farmaceutică sunt fabrici ce realizează preparate farmaceutice (cod CAEN 2120) şi nu farmacii. Acestea din urmă (farmaciile) se regăsesc sub codul CAEN 5231 Comerț cu amănuntul al produselor farmaceutice.

Pe baza datelor prezentate pe site-ul Ministerului Finanţelor Publice, s-au calculat:

- rata rentabilității activelor (ROA), determinată ca un raport procentual între rezultatul net al exercițiului şi valoarea activelor totale; şi

-rata rentabilității (sau Rata marjei nete a profitului), (ROS) determinată ca un raport procentual între rezultatul net al exercițiului şi valoarea cifrei de afaceri.

. Analiza principalilor indicatori statistici ai tendinţei centrale şi de variaţie a ratei rentabilităţii activelor şi ratei rentabilităţii

Un prim aspect vizat în analiza noastră îl constituie analiza principalilor indicatori statistici ai tendinţei centrale şi de variaţie a ratei rentabilităţii activelor (ROA) şi ratei rentabilităţii (ROS) pentru fiecare dintre cele cinci sectoare de activitate.

În perioada 2004 – 2008 valorile mai mari decât cele obişnuite ale mediei, medianei şi Abaterii Standard calculate pentru rata rentabilității activelor şi pentru rata rentabilității, au privit în aproape toate cazurile, întreprinderile din Județul Mureş.

Pentru **fabricile ce realizează preparate farmaceutice**, perioada 2004 – 2006, a fost una foarte favorabilă. Toţi indicatorii calculaţi sunt la nivelul maxim. Începând cu 2007, în țară, şi cu 2008, în județ, rata rentabilităţii activelor şi rata rentabilităţii suportă scăderi treptate. Indicatorii statistici calculați pentru rata rentabilității activelor aferent firmelor din Județul Mureş, au luat valori

mult mai mici (aproximativ jumătate), față de cei corespunzători întreprinderilor din țară, în vreme ce indicatorii statistici calculați pentru rata rentabilității aferent societăților din Județul Mureș, au luat valori mult mai mari (de obicei, duble), față de cei corespunzători unităților din țară.

În ceea ce privește **entitățile producătoare de mobilă**, niveluri ridicate ale ratei rentabilității activelor s-au întâlnit în anii 2004 și 2005 pentru ca, începând cu anul 2006, valoarea acesteia să scadă. Întreprinderile din acest județ ce și-au desfășurat activitatea în acest sector au înregistrat cele mai variabile date: în anul 2004, media ratei rentabilității activelor a fost de 195,73%, iar Abaterea Standard a fost de 1.837%; în anul 2005, media ratei rentabilității a fost de 164,39%, iar Abaterea Standard a fost de 1.583%; în anul 2008, media ratei rentabilității activelor a fost de 189%, iar Abaterea Standard a fost de 1.838%. Încercând să aflăm cauza acestor rezultate surprinzătoare, am revăzut datele ce stau la baza calculării acestor indicatori; se constată că din eșantionul firmelor din Județul Mureș, două au fost societățile ale căror rezultate au fost mai neobișnuite. Neluând în considerare excepțiile menționate anterior, arătăm că indicatorii ratei rentabilității activelor iau valori mai ridicate decât indicatorii ratei rentabilității, în genere cu două puncte, ceea ce demonstrează o bună politică a vânzărilor.

Pentru **fabricile de articole de îmbrăcăminte din piele**, anul 2004 a fost unul fest. În acest an toți indicatorii au avut valori maxime atât la nivelul județului, cât și la nivel național. Ulterior, cu excepția medianei, nivelul indicatorilor nu mai este la fel de ridicat, dar nici nu atinge praguri foarte scăzute. Mediana este valoarea care, în cadrul seriei statistice, separă efectivul populației în două părți egale, așadar valorile mici ale acesteia arată că în această perioadă, cele două rate ale rentabilității au fost de fapt scăzute. O explicație pentru aceste valori mici ale celor două rate este și necesitatea respectării normelor europene în domeniul conservării mediului, respectiv a Directivei 96/61/CE a Consiliului din 24 septembrie 1996 privind prevenirea și controlul integrat al poluării. Iar între activitățile urmărite în bază acestei directive se numără și tăbăcirea pieilor. Directiva CE referitoare la prevenirea și reducerea integrată a poluării mediului reglementează autorizarea instalațiilor industriale relevante pentru mediu în baza unui concept ce cuprinde toate mediile. În această abordare sunt cuprinse atât emisiile în aer, apa și sol, cât și aspectele economice legate de deșeuri, eficiență energetică și a resurselor și prevenirea accidentelor. Scopul este atingerea unui nivel înalt de protecție a mediului, în întregul său. Un element esențial al Directivei este cerința aplicării celor mai bune tehnici disponibile în cadrul tuturor instalațiilor noi cel târziu începând cu anul 2007 și în cadrul instalațiilor existente. În ultimii doi ani societățile din județ au obținut valori mai mari aferent tuturor indicatorilor, față de întreprinderile din țară. Exceptând anul 2004, media și Abaterea Standard calculate pentru rata rentabilității activelor iau valori mai ridicate decât aceiași indicatori calculați pentru rata rentabilității, ceea ce arată faptul că valoarea activelor a fost depășită de cifra de afaceri.

Companiile de soft au înregistrat valori mari ale tuturor indicatorilor, cu vârfuri în anii 2004, 2005, 2006 și 2008. În fiecare din cei cinci ani, în societățile din țară, rata rentabilității a depășit rata rentabilității activelor; și, cu excepția anului 2006, în firmele de soft din județ, rata rentabilității a fost mult mai scăzută decât rata rentabilității activelor. În ansamblul indicatorilor calculați pentru unitățile de soft se remarcă valorile scăzute atașate ratei rentabilității pentru unitățile din regiune, în anii 2004, 2005, 2007 și 2008. Observăm așadar o mai mai buna politică de vânzări în cadrul entităților din Județul Mureș

Sectorul ţesăturilor, la fel ca toate celelalte domenii, au înregistrat valori maxime în anul 2004, și minime în anul 2008. Cu câteva excepții (toate aparținând firmelor din Județul Mureș), valorile ce privesc rata rentabilității depășesc valorile corespunzătoare ratei rentabilității activelor, ceea ce demonstrează faptul că acest sector are nevoie pentru obținerea profitului, de active scumpe.

. Analiza covariației ratei rentabilității activelor și ratei rentabilității

În continuare, tot pe baza datelor preluate de pe site-ul Ministerului Finanțelor Publice, s-au determinat indicatorii prezentați în tabelul următor.

Indicatori utilizaţi în studiul de caz

Indicator	Formula de calcul
Rata imobilizărilor (RAI)	(Active imobilizate / Total active) x 100
Rata activelor circulante (RAC)	(Active circulante / Total active) x 100
Rata activelor curente (RACR)	(Active curente / Total active) x 100
Rata stocurilor (RS)	(Stocuri / Active circulante) x 100
Rata creanţelor (RCR)	(Creanţe / Active circulante) x 100
Rata autonomiei financiare totale (RAF)	(Capitaluri proprii / Pasiv bilanţier) x 100
Rata pârghiei financiare – active (RPFA)	(Datorii totale / Total active) x 100
Rata pârghiei financiare – capitaluri proprii (RPFCPR)	(Datorii totale / Capitaluri proprii) x 100

Aferent indicatorilor prezentaţi anterior, s-au calculat coeficienţii de corelaţie Pearson care măsoară corelaţia dintre doi indicatori. Coeficienţii de corelaţie iau valori între -1 şi +1. -1 semnifică o corelaţie negativă perfectă, +1 o corelaţie pozitivă perfectă iar valoarea zero arată că nu există o corelaţie între cele două variabile (acestea sunt independente).

Coeficientul de corelaţie dintre indicatorul X şi indicatorul Y arată cu câte abateri standard proprii variază indicatorul X la creşterea cu o abatere standard a indicatorului Y şi invers.

Pentru interpretarea corelaţiei se
foloseşte testul de semnificaţie al coeficientului de corelaţie. S-au utilizat două praguri de semnificaţie pentru coeficienţii de corelaţie: 0,01 şi 0,05. Adică, cu o probabilitate de 99%, valoarea coeficientului de corelaţie e diferită de 0; respectiv, cu o probabilitate de 95%, valoarea coeficientului de corelaţie e diferită de 0.

Din analiza coeficienţilor de corelaţie a ratelor calculate pentru toate eşantioanele (pentru societăţile din fiecare din cele cinci domenii de activitate atât pentru întreaga ţară, cât şi pentru judeţul Mureş), rezultă că există corelaţii negative semnificative între:

- rata imobilizărilor şi rata activelor circulante. Aceasta demonstrează capacitatea financiară limitată a micilor firme, care, dacă majorează valoarea activelor imobilizate, sunt nevoite să reducă valoarea activelor circulante şi invers.
- rata autonomiei financiare totale şi rata pârghiei financiare – active. Întrucât activul bilanţier este egal cu pasivul bilanţier, relaţia se reduce la raportul dintre capitalurile proprii şi datoriile totale – mărimi complementare şi invers proporţionale.

În continuare am prezentat coeficienţii de corelaţie a ratelor calculate pentru firme din cele cinci sectoare de activitate din Judeţul Mureş şi din România.

Analiza ecuaţiilor econometrice

În continuare, pentru fiecare domeniu de activitate din cele numite anterior, atât pentru eşantionul de firme din Judeţul Mureş, cât şi pentru eşantionul de societăţi din ţară, am elaborat ecuaţii econometrice. Aceste ecuaţii au ca variabile dependente rata rentabilităţii activelor (ROA) şi rata rentabilităţii (ROS), iar ca variabile independente, următorii indicatori:

- rata imobilizărilor;
- rata activelor circulante;
- rata activelor curente;
- rata stocurilor;
- rata creanţelor;
- rata autonomiei financiare totale;
- rata pârghiei financiare – active;
- rata pârghiei financiare – capitaluri proprii.

Pentru elaborarea ecuaţiilor econometrice s-a utilizat softul EViews 5.1 - soft specializat în

analiza statistică - şi metoda Panel Seast Squares - modalitate specifică de generare a ecuaţiilor în condiţiile în care datele sunt serii de timp.

Forma generală a unei ecuaţii econometrice este de tipul:

$$F(Y_{i,t}) = a_0 + a_1 * X_{1,i,t} + a_2 * X_{2,i,t} + a_3 * X_{3,i,t} + a_4 * X_{4,i,t} + a_5 * X_{5,i,t}$$

Unde:

Y – este variabila dependentă

X – reprezintă variabilele independente

i – se referă la domeniul de activitate a firmelor; ia valori de la 1 la 5

t – priveşte perioada supusă analizei, care este 2004 - 2008; ia valori de la 1 la 5

Gradul de adecvare al modelului, adică măsura în care variabilele independente explică variabila dependentă, este dat de coeficientul R (al lui Pearson), coeficient de determinare multiplă. Valoarea lui pătrată (Adjusted R Square) ia valori de la 0 la 1 şi confirmă sau infirmă dacă am ales bine variabilele independente. Cu cât valoarea acestui coeficient e mai apropiată de 1, cu atât modelul explică mai bine variabila dependentă. Ce proporţie din varianţa variabilei dependente e explicată de ecuaţia prezentată şi ce proporţie e reziduală, ne-explicată, ne arată şi valoarea indicelui F-statistic, care trebuie să fie cât mai mare, neexistând o limită maximă. Valoarea testului de semnificaţie t (t-statistic sau testul Student) trebuie să fie semnificativ diferită de zero; în ştiinţele sociale sunt admise ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,96. Convenţional, pentru aceste valori ale lui t, valorile coeficienţilor aferenţi sunt semnificativ diferite de zero pentru o probabilitate de p>= 0,95. Pragul de probabilitate de 0,05% înseamnă că valoarea coeficienţilor "a" este semnificativ diferită de zero în mai puţin de 95% din cazuri. Întrucât numărul de întreprinderi care îşi desfăşoară activitatea în oricare dintre cele cinci domenii menţionate în Judeţul Mureş nu poate fi foarte mare, în lucrarea de faţă am admis ca semnificative, valori ale lui t mai mari de 1,25 şi un prag de probabilitate de 0,21%.

Pentru fiecare domeniu de activitate şi pentru fiecare eşantion de întreprinderi – din ţară şi din judeţul Mureş, am elaborat ecuaţiile econometrice aferente.

În cazul eşantioanelor de entităţi ce îşi desfăşoară activitatea în Judeţul Mureş, din corelaţiile existente între ratele menţionate anterior, reiese că rata imobilizărilor, rata activelor circulante şi rata activelor curente sunt coliniare şi ca urmare, rata imobilizărilor şi rata activelor curente au fost excluse din model.

Prezentând comparativ ecuaţiile econometrice aferente ratei rentabilităţii activelor pentru eşantionul de firme din industria farmaceutică ce şi-au desfăşurat activitatea în Judeţul Mureş şi în România, am constatat că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilităţii activelor este dependentă de rata stocurilor şi de rata autonomiei financiare totale. O creştere cu 1.000 de unităţi a variabilei RS, conduce la micşorarea variabilei dependente ROA (cu 330 de unităţi, respectiv cu 140 de unităţi). O creştere cu 1.000 de unităţi a variabilei RAF, conduce la majorarea variabilei dependente ROA (cu 3540 de unităţi, respectiv cu 170 de unităţi).

-Rata rentabilităţii activelor calculată pentru societăţile din Judeţul Mureş, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din ţară, este dependentă şi de rata creanţelor şi de rata pârghiei financiare active. Majorarea cu 1.000 de unităţi a variabilei RCR, conduce la micşorarea variabilei dependente ROA cu 180 de unităţi. Creşterea cu 1.000 de unităţi a variabilei RPFA, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 3590 de unităţi.

-Rata rentabilităţii activelor calculată pentru societăţile din ţară, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din Judeţul Mureş, este dependentă şi de rata activelor circulante. Majorarea cu 1.000 de unităţi a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 240 de unităţi.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme din industria farmaceutică ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România am constat că în amândouă cazurile, rata rentabilității este dependentă de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROS (cu 1610 unități, respectiv cu 240 de unități).

-Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata creanțelor. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilei RCR, conduce la scăderea variabilei dependente ROS cu 950 de unități.

-La origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) rata rentabilității calculată pentru societățile din țară este diferită de zero (-97,5), spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ. În plus, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata imobilizărilor, de rata activelor circulante și de rata autonomiei financiare totale. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAI, RAC și RAF conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 1.060 unități, cu 1.170 unități și respectiv cu 140 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme din industria mobilei ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constat că în amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata stocurilor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RS, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA (cu 120 de unități, respectiv cu 100 de unități).

- La origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară este diferită de zero (-10,35), spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ. În plus, rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata activelor circulante, de rata autonomiei financiare totale și de rata pârghiei financiare active. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC, RAF și RPFA conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 190 unități, cu 320 de unități și respectiv cu 80 de unități.

Prezentând comparativ, ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme din industria farmaceutică ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, am constat că pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de firmele din țară, nu s-a putut genera o ecuație econometrică aferentă ratei rentabilității.

-ROS calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de firmele din Județul Mureș, este dependentă de rata activelor circulante, de rata autonomiei financiare totale și de rata stocurilor. Majorarea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC, RAF și RS conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 130 de unități, cu 340 de unități și respectiv la scăderea aceleiași variabilei dependente ROS cu 140 de unități.

Prezentând comparativ, ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme din industria pielăriei ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, se constată că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata activelor circulante, de rata stocurilor, de rata creanțelor și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea variabilelor RS și RCR, conduce la micșorarea variabilei dependente ROA, iar creșterea variabilelor RAC și RAF, conduce la majorarea variabilei ROA.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata pârghiei financiare active și de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Majorarea variabilelor RPFA, RPFCPR conduce la creșterea, respectiv scăderea variabilei dependente ROA.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de

firme din industria pielăriei ce şi-au desfăşurat activitatea în Judeţul Mureş şi în România am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilităţii este dependentă de rata stocurilor. O creştere cu 1.000 de unităţi a variabilei RS, conduce la micşorarea variabilei dependente ROS (cu 320 de unităţi, respectiv cu 60 de unităţi).

-Rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din Judeţul Mureş, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din ţară, este dependentă şi de rata activelor circulante. Creşterea cu 1.000 de unităţi a variabilei RAC, conduce la micşorarea variabilei dependente ROS cu 290 de unităţi.

-La origine, rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din ţară, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din Judeţul Mureş, este diferită de zero (6,43 de unităţi). În plus, rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din ţară este dependentă şi de rata autonomiei financiare totale. Creşterea cu 1.000 de unităţi a variabilei RAF, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 130 de unităţi.

Prezentând comparativ ecuaţiile econometrice aferente ratei rentabilităţii activelor pentru eşantionul de firme de soft ce şi-au desfăşurat activitatea în Judeţul Mureş şi în România, am constatat că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero. În amândouă cazurile, rata rentabilităţii activelor este dependentă de rata activelor circulante şi de rata stocurilor. Majorarea variabilelor RAC şi RS, conduce la majorarea, respectiv micşorarea variabilei dependente ROA.

-Rata rentabilităţii activelor calculată pentru societăţile din Judeţul Mureş, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din ţară, este dependentă şi de rata pârghiei financiare active şi de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Majorarea variabilelor RPFCPR şi RPFA conduce la majorarea respectiv, micşorarea variabilei dependente ROA.

-Rata rentabilităţii activelor calculată pentru societăţile din ţară, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din Judeţul Mureş, este dependentă şi de rata creanţelor şi rata autonomiei financiare totale. Majorarea variabilelor RCR şi RAF conduce la scăderea respectiv, creşterea variabilei dependente ROA.

Prezentând comparativ ecuaţiile econometrice aferente ratei rentabilităţii pentru eşantionul de firme de soft ce şi-au desfăşurat activitatea în Judeţul Mureş şi în România am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilităţii este dependentă de rata activelor circulante şi de rata stocurilor. O creştere cu 1.000 de unităţi a variabilelor RAC şi RS, conduce la majorarea respectiv micşorarea variabilei dependente ROS.

-Rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din Judeţul Mureş, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din ţară, este dependentă şi de rata pârghiei financiare– capitaluri proprii. Creşterea cu 1.000 de unităţi a variabilei RPFCPR, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu o unitate.

-La origine, rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din ţară, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din Judeţul Mureş, este diferită de zero (3,66 de unităţi). În plus, rata rentabilităţii calculată pentru societăţile din ţară este dependentă şi de rata autonomiei financiare totale. Creşterea cu 1.000 de unităţi a variabilelor RAF, determină majorarea variabilei dependente ROS cu 390 de unităţi.

Prezentând comparativ ecuaţiile econometrice aferente ratei rentabilităţii activelor pentru eşantionul de firme de ţesături (incluzând rata activelor circulante) ce şi-au desfăşurat activitatea în Judeţul Mureş şi în România, am constatat că în amândouă cazurile, rata rentabilităţii activelor este dependentă de rata pârghiei financiare active. Observăm însă că majorarea variabilei RPFA cu 1.000 de unităţi, determină în cazul firmelor din judeţ, creşterea variabilei dependente ROA cu 890 de unităţi, iar în cazul societăţilor din ţară, scăderea variabilei dependente ROA cu 70 de unităţi.

-La origine, rata rentabilităţii activelor calculată pentru societăţile din judeţ, spre deosebire de aceeaşi rată calculată pentru firmele din ţară, este diferită de zero (-102,15 de unităţi). În plus, rata

rentabilității activelor calculată pentru entitățile din județ este dependentă și de rata activelor circulante, precum și de rata autonomiei financiare totale. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilelor RAC și RAF, determină majorarea variabilei dependente ROA cu 190 de unități, respectiv cu 1.050 de unități.

-Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din județ este dependentă și de rata activelor circulante și de rata stocurilor. Majorarea variabilelor RAC și RS cu 1.000 de unități, determină creșterea variabilei dependente ROA cu 280 de unități și respectiv scăderea acestei din urmă rate cu 50 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității activelor pentru eșantionul de firme de țesături (incluzând rata autonomiei financiare totale) ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, constatăm că la origine (toate valorile variabilelor independente sunt 0) valoarea variabilei dependente, ROA, este diferită de zero, iar valoarea acesteia este negativă - pentru entitățile din județul Mureș - și pozitivă – pentru societățile din țară. În amândouă cazurile, rata rentabilității activelor este dependentă de rata autonomiei financiare totale și de rata pârghiei financiare active. Creșterea variabilelor RAF și RPFA determină majorarea variabilei dependente ROA – în cazul firmelor din județ - și la diminuarea acestei din urmă rate - în cazul firmelor din țară.

- Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă și de rata activelor circulante. Creșterea cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROA cu 190 de unități.

- Rata rentabilității activelor calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă și de rata stocurilor. Creșterea cu 1.000 de unități a ratei stocurilor, determină diminuarea ratei rentabilității activelor cu 60 de unități.

Prezentând comparativ ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității pentru eșantionul de firme de țesături ce și-au desfășurat activitatea în Județul Mureș și în România, observăm că nu sunt asemănări între ecuațiile econometrice aferente ratei rentabilității determinate pentru entitățile din Județul Mureș și din România.

- Rata rentabilității calculată pentru societățile din Județul Mureș, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din țară, este dependentă de rata activelor circulante. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RAC, conduce la majorarea variabilei dependente ROS cu 110 unități.

- La origine, rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este diferită de zero (+22,7 unități). Rata rentabilității calculată pentru societățile din țară, spre deosebire de aceeași rată calculată pentru firmele din Județul Mureș, este dependentă de rata stocurilor și de rata creanțelor. O creștere cu 1.000 de unități a variabilei RCR, conduce la diminuarea variabilei dependente ROS cu 150 unități, respectiv cu 180 de unități.

BIBLIOGRAFIE

Monica Violeta Achim, „Analiză economico – financiară”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2010;

Ioan Bătrâncea, Larissa Margareta Bătrâncea, „Analiza financiară a întreprinderii”, Editura Risoprint, Cluj-Napoca**,** 2005;

Ioan Bircea, Daniela Ștefănescu, „Statistică și analiză economico-financiară”, Editura Universității „Petru Maior” Târgu Mureș, Târgu Mureș, 2011;

Brăduţ Vasile Boloș, „O abordare strategică asupra crizei economice”, lucrare publicată în volumul Premisele dezvoltării economiei naţionale în contextul crizei economice, 28 – 29 mai 2010, Editura Presa universitară bălțeană, Bălți, 2010;

Philippe Van Cauwenberge, Ignace De Beelde, „On the IASB Comprehensive Income Project: An Analysis of the Case for Dual Income Display”, ABACUS, vol. 43, nr. 1, 2007;

Iuliana Cenar., „Bazele contabilității: Îndrumar practic”, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2010;

Niculae Feleagă, Liliana Malciu, Ștefan Bunea, „Bazele contabilităţii, o abordare europeană şi internaţională”, Editura Economică, Bucureşti, 2002;

Elena Hlaciuc, Veronica Deac, „An overview of past and present Romanian Accounting”, Revista: Procedia Economics and Finance, Nr. 8, 2013;

Caroline Lambert, Samuel Sponem, „Corporate governance and profit manipulation: a French field study”, Critical Perspectives on Accounting, Nr. 16, 2005;

Ema Mașca, “The Role and the Limits of the Financial and Economic Analysis in Modern Economy”, Revista Analele Universităţii «Dunărea de Jos» Galaţi. Fascicola I – Economie şi informatică aplicată, anul XI, 2005

Ema Mașca, Ramona Neag, Irina Păşcan, Larissa Bătrâncea “Aspects Regarding the Net Profit Registered by Enterprises in Romania”, publicată în Proceedings of the World Multiconference on Applied Economics, Business and Development (AEBD’09), Editura WSEAS Press, La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain, 2009

Maria Niculescu, „Diagnostic global strategic”, vol II, Editura Economică, București, 2005;

Ramona Neag, Irina Păşcan, „Bazele contabilității: noțiuni de bază, aplicații și studii de caz, Editura Universității „Petru Maior” Tîrgu-Mureș, Tîrgu-Mureș 2007

Anamari-Beatrice Ştefan, Daniel Ştefan, „Bazele de repartizare a cheltuielilor indirecte”, Universitatea „Petru Maior” Tg Mureş, Tg Mureş, Vol. II Finanţe-Contabilitate, 2002

Adriana Tiron Tudor, Alexandra Muțiu, „Pro and Contra Opinions Regarding a SME Accounting Standard”, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, vol. 1, nr. 10, 2008,

Cadrul general conceptual de raportare financiară, Standardele Internaționale de Raportare

Financiară, Editura CECCAR, București, 2013

IFRS pentru IMM-uri, www.iasb.org

Lista firmelor din România, www.listafirme.ro

Agenţi economici şi instituţii publice - date de identificare, informaţii fiscale, bilanţuri, http://apt1.mfinante.ro/site/contribuabili/link.jsp?body=/contribuabili/pjuridice.htm

ISBN: 978-973-595-663-9